


Fecha de Versión	20 diciembre 2024
Versión	01 NCh2245: 2021

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

SECCION 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y DE LA EMPRESA	
Nombre comercial del producto químico	CLORANTRANILIPROL 200 SC
Usos recomendados	Insecticida con acción de contacto y por ingestión.
Nombre del fabricante	AGROSPEC S.A.
Dirección del fabricante	Camino El Milagro 257, Maipú, Santiago, Chile.
Nombre del proveedor	AGROSPEC S.A.
Dirección del proveedor	Camino El Milagro 257, Maipú, Santiago, Chile.
Correo electrónico del proveedor	prevencionymedioambiente@agrospec.cl
Número de teléfono del proveedor	(56-2) 2836 80 00
Número de teléfono de emergencia en Chile	(56-2) 2 635 38 00 (CITUC, 24 horas).

SECCION 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS	
Clasificación según SGA	H332: Nocivo si se inhala.
Etiqueta SGA	
Clasificación específica	Según OMS IV. Producto que normalmente no ofrece peligro.
Distintivo específico	Cuidado - Banda verde.
Otros peligros	No descritos.

SECCION 3: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES			
	Ingrediente activo	Coformulantes	
Clasificación SGA	H332: Nocivo si se inhala.	Toxicidad aguda: Cat. 2 (Inhalación-polvo), Cat. 3 (Por ingestión), Cat. 3 (Dérmica), Corrosión/Irritación en la piel: Cat. 1B, Lesión grave/Irritación ocular: Cat. 1, Sensibilizante para la piel: Cat. 1A, Peligroso para el medio ambiente acuático- agudo:	-

Fecha de Versión	20 diciembre 2024
Versión	01 NCh2245: 2021

		Cat 1, Peligroso para el medio ambiente acuático- crónico: Cat 1, Factor M agudo: 10, Factor M crónico: 1, H330, H311, H301, H314, H318, H317, H400, H410.	
Denominación química sistemática	3-bromo-4'-cloro-1-(3-chloro-2-pyridyl)-2'-methyl-6'-(methylcarbamoyl)pyrazole-5-carboxanilide	2-metil-3(2H)-isotiazolona	-
Nombre común o genérico	Clorantraniliprol	2-metil-2H-isotiazol-3-ona	-
Rango de concentración	19,58% p/p (195,8 g/L) 20,0% p/v (200 g/L)	< 0,1 % p/v	c.s.p. 100%
Número CAS	500008-45-7	2682-20-4	-
Número CE	610-489-8	220-239-6	-

SECCION 4: PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación	Trasladar al afectado al aire fresco. Si el afectado no respira, dar respiración artificial con máscara de respiración artificial. Trasladar al afectado a un centro asistencial inmediatamente. Lleve la etiqueta o envase.
Contacto con la piel	Retirar la ropa y zapatos. Lavar con abundante agua limpia la piel y minuciosamente entre pelo, uñas y pliegues cutáneos. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Trasladar al afectado inmediatamente a un centro asistencial. Llevar la etiqueta o el envase del producto.
Contacto con los ojos	Lavar inmediatamente con abundante agua limpia por 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Si la persona usa lentes de contacto lavar con abundante agua de la llave por 5 minutos, luego retirarlos y continuar con el lavado hasta completar los 15 ó 20 minutos. No volver a utilizar los lentes de contacto.
Ingestión	NO INDUCIR EL VÓMITO. Nunca administrar nada por la boca a una persona inconsciente. Trasladar al afectado a un centro asistencial inmediatamente. Lleve la etiqueta o envase. En caso de malestar general, poner al afectado de costado.
Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	Principales síntomas: puede provocar irritación de las vías respiratorias y dolor de cabeza en caso de inhalación. Efectos agudos: nocivo si se inhala Efectos retardados: clorantraniliprol no causa efectos teratogénicos, ni neurotoxicidad retardada.
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	Utilización de elementos de protección personal para asistir al afectado: utilice lentes de seguridad con protección lateral, guantes quirúrgicos, ropa limpia que cubra el cuerpo y mangas largas y protección respiratoria (mascarilla desechable).

Fecha de Versión	20 diciembre 2024
Versión	01 NCh2245: 2021

Notas para un médico tratante	Sin antídoto específico. Realizar tratamiento sintomático.
--------------------------------------	--

SECCION 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción	Agentes de extinción adecuados: agua pulverizada, polvo seco, espuma, dióxido de carbono (CO ₂). Clorantraniliprol 200 SC no es inflamable, por lo que no se proponen medidas específicas de lucha contra incendios.
Agentes de extinción inapropiados	No esparcir el material derramado con chorros de agua a alta presión.
Peligros específicos	Peligros específicos: en caso de incendio no respirar los humos. Se puede ocasionar toxicidad por inhalación por los gases liberados en la combustión del producto. Productos que se forman en la combustión y degradación térmica: cianuro de hidrógeno (HCN), monóxido de carbono (CO) y óxidos de nitrógeno (NOx), así como gases que contienen halógenos.
Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios	Utilizar equipo de protección personal adecuado para el combate de incendio. Se recomienda utilizar equipo respiratorio autónomo, mascarilla medio rostro con filtros NIOSH, máscara del tipo respirador con filtro tipo N95 o N100 más cartucho OV.

SECCION 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE VERTIDO/DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia	Precauciones personales: uso de equipo de protección personal (mascarillas desechables, lentes de seguridad, ropa limpia que cubra el cuerpo y manga larga, guantes quirúrgicos). Evitar el contacto con piel, ojos y vestimenta.
	Equipo de protección: utilizar equipo protección personal: usar vestimenta que cubra el cuerpo, así como también guantes, gafas y máscara. En ambiente cerrado usar máscara con filtro para gases.
	Procedimientos de emergencia: señalar la zona afectada y prohibir el acceso de personas ajenas en el lugar del derrame. Eliminar toda fuente de ignición y material inflamable. No tocar ni caminar sobre el material derramado. Mantener alejado al personal no autorizado. Evitar que el producto contamine cauces de aguas naturales o artificiales, como canalizaciones, desagües o pozos, haciendo un dique con material absorbente no inflamable como arena o arcilla.
Precauciones medioambientales	No contaminar fuentes ni cursos de agua, alimentos o piensos. Evitar el contacto del producto con cursos de agua, incluyendo red de alcantarillado. Evitar polución de producto.

Fecha de Versión	20 diciembre 2024
Versión	01 NCh2245: 2021

<p>Métodos y materiales de contención y de limpieza (recuperación, neutralización y disposición final)</p>	<p>Derrame en pavimento: asegurarse de que el producto derramado no se propague. Construir una barrera, una pequeña pared de tierra o material absorbente alrededor del área de derrame.</p> <p>Derrame suelo natural: excavar suelo muy contaminado y remover el mismo hasta que no se observe mancha visible u olor.</p> <p>Derrame en cuerpos de agua: instalar sistemas de ósmosis inversa o ultrafiltración, también es posible utilizar sistemas con filtro de carbón activado.</p> <p>Todos los desechos deben confinarse en recipiente debidamente cerrado e identificado, para su posterior eliminación en una instalación autorizada por la autoridad.</p> <p>Recuperación: para recuperar el material derramado, neutralizar con sustancias inertes y almacenar para su posterior disposición final.</p> <p>Neutralización: utilice material adsorbente para recoger los derrames de líquidos (aserrín, turba, aglutinante químico).</p> <p>Disposición final: los desechos que resulten de la utilización de este producto deben ser eliminados en una instalación aprobada por la autoridad sanitaria y ambiental y/o incinerados en una instalación autorizada para ello.</p>
<p>Medidas adicionales de prevención de desastres</p>	<p>Evitar fuentes de ignición durante la aplicación del producto.</p> <p>Personal que toma contacto directo con el producto debe contar con Hoja de Datos de Seguridad para manipulación adecuada.</p>
<p>Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames</p>	<p>Derrame seco pequeño: con una pala limpia, colocar el material en un contenedor limpio y seco y cubrir holgadamente; quitar los contenedores del área del derrame.</p> <p>Derrame grande: considere la evacuación inicial a favor del viento de por lo menos 50 metros (150 pies). No tocar los contenedores dañados o el material derramado, a menos que esté usando la ropa de protección personal. Detenga la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo. Prevenga la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas.</p> <p>Cubra con plástico para prevenir su propagación. Absorber con tierra seca, arena u otro material absorbente no combustible y transferirlo a contenedores. No introducir agua en los contenedores.</p>

SECCION 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

<p>Manipulación</p>	
<p>Precauciones para la manipulación segura</p>	<p>Evitar la ingestión, inhalación y contacto con la piel, nunca manipular sin contar con los elementos de seguridad mínimos.</p>

Fecha de Versión	20 diciembre 2024
Versión	01 NCh2245: 2021

	<p>Manipulación del producto sólo por personas adultas y entrenadas en su manejo.</p> <p>Medidas operacionales y técnicas: durante la preparación y aplicación usar buzo tipo tyvek, máscara con filtro para gases, guantes impermeables, botas de goma y antiparras.</p> <p>Otras precauciones: no aplicar en contra del viento y una vez terminada la aplicación cámbiese toda la ropa y lávese con abundante agua y jabón. No comer, beber o fumar durante la preparación y aplicación del producto.</p>
Prevención del contacto	Durante la manipulación y aplicación: utilizar buzo tipo tyvek impermeable, antiparras, máscara con filtro para gases, botas de goma y guantes impermeables.
Almacenamiento	
Condiciones para el almacenamiento seguro	Conservar el producto en una bodega con autorización sanitaria para el almacenamiento de sustancias peligrosas, de acuerdo con el DS N°43/2016 MINSAL. Almacenar en una bodega con llave, fresca, seca, ventilada y protegida de la humedad. Mantener lejos de la radiación solar directa, en su envase original, bien cerrado y provisto de su etiqueta. No almacenar junto a alimentos, semillas y forrajes.
Medidas técnicas	Salvo las indicaciones ya especificadas no es preciso realizar ninguna recomendación especial en cuanto a los usos de este producto.
Sustancias y mezclas incompatibles	No se registraron incompatibilidades en pruebas específicas realizadas. Es compatible con la mayoría de los productos fitosanitarios de uso común.
Material de envase y/o embalaje	Botella de HDPE/PA de 250, 500 cc y 1 L. Mantener el producto en su envase original.

SECCION 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control	
Límite permisible ponderado (LPP)	No se han establecido valores para este producto específico.
Límite permisible temporal (LPT)	No se han establecido valores para este producto específico.
Límite permisible absoluto (LPA)	No se han establecido valores para este producto específico.
Límite de tolerancia biológica	No se han establecido valores para este producto específico
Elementos de protección personal	
Protección respiratoria	Máscara con filtro para gases.
Protección de manos	Guantes impermeables.

Fecha de Versión	20 diciembre 2024
Versión	01 NCh2245: 2021

Protección de ojos	Antiparras.
Protección de la piel y el cuerpo	Durante la preparación y aplicación usar buzo tipo tyvek impermeable.
Medidas de ingeniería	Proveer escape local o sistema de ventilación del recinto durante su almacenamiento.

SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Estado físico	Líquido.
Forma en que se presenta	Suspensión concentrada (SC).
Color	Crema.
Olor	Característico.
pH (1%)	7,54
Punto de fusión/punto de congelación	208 - 210°C (Clorantraniliprol puro)
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	Sin información disponible.
Punto de inflamación	>90°C.
Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	Inflamabilidad: límite superior: 90°C. Explosividad: exotérmica < 500°C, endotérmica < 500 J/g.
Presión de vapor	$6,3 \times 10^{-12}$ Pa a 20°C (Clorantraniliprol puro).
Densidad del vapor	Sin información disponible.
Densidad relativa (20°C/20°C)	1,0660
Densidad aparente	No corresponde, el producto es un producto de formulación líquida (suspensión concentrada).
Solubilidad(es)	En agua: > 200 g/L. n-hexano, p-xileno, 1,2-dicloroetano, metanol y acetona, acetato de etilo, n-heptano: < 10 g/L.
Miscibilidad	Miscible en agua. Inmiscible en n-hexano, p-xileno, 1,2-dicloroetano, metanol y acetona, acetato de etilo y n-heptano.
Coefficiente de partición n-octanol/agua	pH 7: $2,86 + 0,01 \log_{10} \text{Pow} + \text{DE}$ (Clorantraniliprol puro).
Temperatura de autoignición	Sin información disponible.
Temperatura de descomposición	Sin información disponible.
Tasa de evaporación	Sin información disponible.

Fecha de Versión	20 diciembre 2024
Versión	01 NCh2245: 2021

Viscosidad	1125 cps.
Corrosividad	No corrosivo a zinc, polietileno, aluminio, cobre, polipropileno y acero.
Propiedades explosivas	No explosivo.
Propiedades comburentes	No comburente.

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	El producto es estable en condiciones normales de almacenamiento y manipulación.
Estabilidad química	El producto y su calidad se mantienen inalterables si se mantiene en los envases recomendados y correctamente cerrados.
Reacciones peligrosas	No descritas.
Condiciones que se deben evitar	Evitar la humedad y el almacenamiento a altas temperaturas.
Materiales incompatibles	No se observan incompatibilidades.
Productos de descomposición peligrosos	Cianuro de hidrógeno (HCN), monóxido de carbono (CO) y óxidos de nitrógeno (NOx), así como gases que contienen halógenos.

SECCION 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda (LD₅₀ y LC₅₀)	Oral (ratas): DL ₅₀ = 5000 mg/kg. (Producto formulado/OECD 423). Producto que normalmente no ofrece peligro. Dermal (ratas): LD ₅₀ > 2000 mg/kg. (Producto formulado/OECD 402). Poco peligroso. CL ₅₀ Inhalatoria (ratas, 4 hrs): > 1,05 mg/L, máxima concentración alcanzable. (Producto formulado/OECD 403).
Corrosión o Irritación cutánea	No irritante (Producto formulado/OECD 404/431/439).
Lesiones oculares graves/irritación ocular	No irritante (Producto formulado/OECD 405/432).
Sensibilización respiratoria o cutánea	No sensibilizante (Producto formulado/OECD 406).
Mutagenicidad de células reproductoras	No mutagénico (clorantraniliprol técnico).
Carcinogenicidad	No carcinogénico (clorantraniliprol técnico).
Toxicidad para la reproducción	No tóxico reproductivo (clorantraniliprol técnico).
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única	No toxico órgano específico en exposición única (clorantraniliprol técnico).

Fecha de Versión	20 diciembre 2024
Versión	01 NCh2245: 2021

Toxicidad específica en determinados órganos - exposiciones repetidas	No tóxico órgano específico en exposiciones repetidas (clorantraniliprol técnico).
Peligro de aspiración	Posibles efectos irritantes de las vías respiratorias.
Posibles vías de exposición	Dérmica, ocular, inhalatoria e ingestión.

SECCION 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC y LC)	<p>Aves LD₅₀ (<i>Coturnix japonica</i>): > 2000 mg/kg. Prácticamente no tóxico.</p> <p>Peces LC₅₀ (<i>Poecilia reticulata</i>): > 100 mg/L (96 hrs). Prácticamente no tóxico.</p> <p>Daphnias CE₅₀ (<i>Daphnia magna</i>): 60,8 mg/L (48 hrs). Ligeramente tóxico.</p> <p>Algas CE₅₀ (<i>Selenastrum capricornutum</i>): > 100 mg/L (96 hrs). Prácticamente no tóxico.</p> <p>Lombrices CL₅₀ (<i>Eisenia foetida</i>): > 1000 mg/kg. Ligeramente tóxico.</p> <p>Abejas oral LD₅₀ (<i>Apis mellifera</i>): > 100 µg/abeja. Virtualmente no tóxico.</p> <p>Abejas contacto LD₅₀ (<i>Apis mellifera</i>): > 100 µg/abeja. Virtualmente no tóxico.</p>
Persistencia y degradabilidad	Clorantraniliprol TC en el suelo se degradó más rápidamente en los suelos de prueba con valores de DT50 que oscilaron entre 210 y 409 días y valores de DT90 entre 699 y 1360 días a 25°C.
Potencial bioacumulativo	Clorantraniliprol no se bioacumula.
Movilidad en suelo	Los residuos de clorantraniliprol, y sus metabolitos mostraron un potencial de movilidad generalmente bajo.
Otros efectos adversos	No disponible.

SECCION 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LA SUSTANCIA

Residuos	Los desechos que resulten de la utilización de este producto deben ser eliminados en una instalación aprobada por la autoridad sanitaria y ambiental. No contaminar cursos o fuentes de agua, ya sea naturales o artificiales con el producto o sus residuos. Para más información contáctese con su proveedor.
Envase y embalaje contaminados	Envases: el envase debe pasar por un proceso de triple lavado que consiste en, adicionar un cuarto del volumen del envase en agua, agitar durante 30 segundos y repetir esto un total de 3 veces, lavar la tapa y perforar el envase. Entregar en algún centro de acopio autorizado. Para mayor información contáctese con su proveedor. Embalajes: Los embalajes

Fecha de Versión	20 diciembre 2024
Versión	01 NCh2245: 2021

	contaminados deberán recibir el mismo tratamiento que los residuos del producto. Los embalajes no contaminados podrán ser reciclados o tratados como residuos industriales.
Prohibición de vertido en aguas residuales	No realizar el vertido a los sistemas de drenaje, ni a las aguas superficiales o continentales. No realizar el vertido a los terrenos/suelos. Informar a las autoridades responsables en caso de que el producto llegue a los cauces de agua o al sistema de aguas residuales
Otras precauciones especiales	Para la clasificación de los residuos se debe considerar las categorías aceptadas por las disposiciones nacionales para el tratamiento de residuos.

SECCION 14: INFORMACION RELATIVA AL TRANSPORTE

	Modalidad de transporte		
	Terrestre	Marítima	Aérea
Número NU	3082	3082	3082
Designación oficial de transporte	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p (clorantraniliprol)	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p (clorantraniliprol)	Sustancia líquida peligrosa para el medio ambiente, n.e.p (clorantraniliprol)
Clase o división	9	9	9
Peligro secundario NU	No aplica.	No aplica.	No aplica.
Grupo de embalaje/envase	III	III	III
Distintivo de identificación de peligro según NCh2190			
Peligros ambientales	Evitar derrame en cursos de agua.	Evitar derrame en cursos de agua.	Contaminación atmosférica en caso de incendio.
Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 972 73/78, Anexo II, y con IBC Code	No aplica.	No transportar a granel.	No corresponde.

SECCION 15: INFORMACION SOBRE LA REGLAMENTACIÓN

Regulaciones nacionales	NCh 2245. Of2021 INN: Sustancias Químicas- Hojas de datos de Seguridad. NCh 382. Of2021 INN: Sustancias Peligrosas-Información General.
--------------------------------	--

Fecha de Versión	20 diciembre 2024
Versión	01 NCh2245: 2021

	<p>NCh 1411-4. Of2000 INN: Prevención de Riesgo parte 4 - Señales de Seguridad para la identificación de los riesgos de los materiales.</p> <p>NCh 2190.Of2019 INN: Transporte de Sustancias Peligrosas_ distintivos para la identificación del Riesgo.</p> <p>DS N°594/1999 MINSAL: Condiciones ambientales y Sanitarias básicas en los lugares de trabajo.</p> <p>DS N°298/1994 MTT: Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.</p> <p>DS N°43/2016 MINSAL: Reglamenta almacenamiento de sustancias peligrosas.</p> <p>DS N°148/2003 MINSAL: Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.</p> <p>Res exenta N°777/2021 MINSAL: Aprueba listado de clasificación de sustancias según DS N°57/2021.</p> <p>DS N°57/2021 MINSAL: Reglamento clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas.</p> <p>Res exenta N° 1557/2014 del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG): Establece normas para la Evaluación y Autorización de Plaguicidas.</p> <p>Res exenta N° 2196/2000 del Servicio Agrícola y Ganadero (SAG): Establece los requisitos que deben cumplir las etiquetas de los envases de los plaguicidas de uso agrícola.</p> <p>Decreto Ley 3557 de 1980.</p>
Regulaciones internacionales	<p>SGA</p> <p>GRE - EEUU: Guía de Respuesta en caso de emergencia.</p>
Prohibiciones o restricciones nacionales o subnacionales	No aplica.

SECCION 16: OTRAS INFORMACIONES

Se necesita entrenamiento específico para la manipulación del producto químico.

Control de cambios	No aplica.
Abreviaturas y acrónimos	<p>SGA: Sistema Globalmente Armonizado (GHS en inglés)</p> <p>NCh: Norma Chilena</p> <p>DS: Decreto Supremo</p> <p>LD₅₀: Dosis Letal Media</p> <p>LC₅₀: Concentración Letal Media</p> <p>EC₅₀: Concentración Efectiva Media</p>
Referencias	Listado oficial de clasificación de sustancias.
Señal de seguridad (NCh1411/4)	

Fecha de Versión	20 diciembre 2024
Versión	01 NCh2245: 2021

Fecha de revisión actual	20 diciembre 2024
Advertencias de peligro referenciadas	P261: Evitar respirar polvos. P271: Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado. P317: Buscar ayuda médica. P304 + P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
Fecha de creación	23 enero 2023
Fecha de próxima revisión	20 diciembre 2027
Límite de Responsabilidad del proveedor	En este acto se deja constancia que la información vertida en el presente documento es oportuna y transparente, conforme a los requerimientos de las normas nacionales e internacionales, a su vez, se establece que el uso inapropiado de este producto, kit o sustancia podría generar daños en las personas, propiedad privada y/o medio ambiente. Se aconseja, leer detenidamente el presente documento y contactar a un experto para que lo oriente en caso de requerir asistencia.